

 immaculata instituut		Naam:Laurens Frijters		Nr: 6	
		Vak:IT			
		Datum: 30/03/2019		Klas: 6ITN	
		<u>case-study</u>			

Ik ga mijn Case study doen over pxe-booten van computers. Wat wil ik doen? Eerst wil ik via een virtuele server ervoor zorgen dat ik computers kan pxe booten ik ga dit eerst proberen met generatie 1 machines aangezien hyper-v deze generatie ondersteunt om pxe boot te doen. Wanneer dit gelukt is wil ik proberen om hetzelfde te doen met generatie 2 machines maar ik heb al enkele keren op internet gezien dat na de update van hyper-v generatie 2 niet meer ondersteunt wordt. Als dit niet lukt wil ik zoeken naar een oplossing zodat het hiermee ook werkt. Als dit allemaal werkt via de virtuele machines wil ik eens proberen om dit op enkele oude servers van de garage te runnen, daarop dan enkele computers aansluiten en dan zien of dit werkt. Ik wil ook nog een database maken die een log bijhoud van wie er allemaal aanmeldt, om wat tijdstip deze is aangemeld en misschien ook wanneer dat hij zichzelf terug afmeld. Hoe ik dit precies ga aanpakken? Ik ga op internet veel zoeken naar uitleg hoe ik computers kan pxe booten in hyper-v zowel generatie 1 en 2, deze dan informatie dan in de praktijk uitproberen. Wanneer dit gelukt is in hyper-v voor zowel generatie 1 en 2. Ga ik kijken welke hardware ik nodig heb om dit te doen met de server en computers in de garage van mijn vader. Als ik dit allemaal in huis heb ga ik dit op de computers en server uitproberen. Mocht ik deze onderdelen niet hebben ga ik proberen deze te krijgen. Mijn database wil ik maken nadat ik weet dat de pxe boot werkt op de generatie 2.

- 1) Via virtuele server ervoor zorgen dat computer pxe boot in gen 1.
- 2) Proberen pxe booten in gen 2.
- 3) proberen te pxe booten op oude computers in de garage.

Vooraleer je een pxe-boot kan doen moet je eerst een boot image hebben. Hiervoor moet je eerst nog windows ADK (Assessment and Deployment kit) voor downloaden. Om de gewenste boot te maken raad ik aan om een tutorial te volgen aangezien dit niet een gemakkelijk process is.

Eerst heb ik met een virtual windowsserver ervoor gezorgd dat ik een DHCP-server had die IP-adresses uitdeelde. Wanneer dit werkte heb ik Windows

Deployment services gedownload, dit heb je nodig voor de boot images toe te voegen. In de Windows Deployment services moet je dan nog de server configureren hierbij moet je enkele settings goed zetten. De meeste kan je gewoon op next duwen, als je wilt kan je de remote installation folder wijzigen maar hoeft niet. Hierna moet je kiezen of je wilt reageren op enkel gekende client computers of ook op onbekende client computers. Je moet als volgende in je DHCP-scope nog 1 keer enkele options configureren, dus in je Scope options moet je nog nummer 66 Boot Server Host name aanduiden. Bij de Boot Server Host Name moet je een string value ingeven dit is het ip adres van de windows server. Je moet ook nog nummer 67 Bootfile Name aan toe voegen. Dan moet je een gewenst boot image ingeven. Als dit allemaal gedaan is moet je nog testen of dit werkt. Je moet een nieuwe virtuele machine maken en ervoor zorgen dat deze met de DHCP werkt. Als dit allemaal in orde is moet je nog ervoor zorgen dat de virtuele machine eerst boot via de netwerk kabel en niet eerst via iets anders.

Ik heb geen screenshots aangezien ik deze vergeten was te maken tijdens het maken van de pxe boot server.

Nog even een beetje uitleg waarom ik dit nog niet op fysieke computers heb geprobeerd is omwille van de benodigde hardware die ik dan nog extra moet hebben. Van de meeste computers was er veel van de hardware kapot of te veel verouderd.